

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik (Indiantoro dan Supomo, 1999:12)

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada lokasi perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa efek Indonesia tahun 2013-2015. Pengambilan sampel yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia dikarenakan sampel yang digunakan dalam penelitian terdiri dari perusahaan properti dan *real estate* sehingga mempermudah peneliti dalam memperoleh dan mengolah datanya.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diharapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2005:55). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama lima periode yaitu tahun 2013-2015.

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi (Sugiyono, 2005:56). Teknik yang dilakukan dalam pengambilan sampel penelitian adalah *purposive sampling*, yaitu suatu model pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh peneliti. Kriteria yang dijadikan pertimbangan dalam penentuan sampel adalah sebagai berikut:

- a) Perusahaan properti dan *real estate* yang berturut turut terdaftar di Bursa efek Indonesia pada tahun 2013-2015.
- b) Perusahaan memiliki data yang sesuai dan dibutuhkan oleh peneliti.
- c) Mempunyai data lengkap (harga saham harian, IHSG) terkait dengan variabel yang digunakan.
- d) Laporan keuangan disajikan dalam bentuk rupiah dan dilaporkan secara terus menerus.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, karena penelitian ini menggunakan data laporan keuangan masing-masing perusahaan yang bersumber dari dari website di Bursa Efek Indonesia yang tersedia secara online pada situs <http://www.idx.co.id/>

3.5 Teknik Pengambilan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode dokumentasi, yaitu metode yang dilakukan dengan mengumpulkan dokumen mengenai

penelitian yang berkaitan dengan yang akan penulis teliti dan kemudian diolah sendiri oleh peneliti.

3.6 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel

3.6.1 Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah koefisien respon laba. Koefisien Respon Laba menunjukkan kuat lemahnya reaksi pasar terhadap pengumuman laba, sehingga bisa digunakan untuk memprediksi kandungan informasi laba yang dihasilkan oleh laporan laba tersebut. Koefisien respon laba adalah besarnya koefisien *slope* dalam regresi yang menghubungkan laba sebagai salah satu variabel bebas dan *return* saham sebagai variabel terikat. Untuk mengetahui kualitas laba dapat diukur dengan menggunakan koefisien respon laba, yang merupakan bentuk pengukuran kandungan informasi dalam laba. Novianti (2014) mendefinisikan koefisien respon laba sebagai efek setiap dollar *unexpected earnings* terhadap return saham, dan biasanya diukur dengan slopa koefisien dalam regresi abnormal return saham dan *unexpected earning*. Dalam penelitian Apriliana (2014) koefisien respon laba dapat diperoleh melalui beberapa tahap perhitungan. Tahap pertama menghitung *cumulative abnormal return* (CAR) masing-masing sampel, dan tahap kedua menghitung *unexpected earnings* (UE) masing-masing sampel, dan tahap ketiga menghitung *earnings response coefficient* (ERC).

- a) Menghitung *cummulative abnormal return* (CAR)

Reaksi pasar ditunjukkan dengan adanya perubahan harga saham (*return saham*) perusahaan pada saat pengumuman laba.

- 1) Menghitung *Return* saham perusahaan dapat dihitung dengan rumus:

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

Keterangan :

R_{it} = *return* saham i pada periode hari ke t

P_{it} = harga penutupan saham i pada hari ke t

P_{it-1} = harga penutupan saham i pada hari t-1

- 2) Menghitung *Return* pasar dapat dihitung dengan rumus:

$$R_{mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan :

R_{mt} = *return* pasar i pada periode hari ke t

$IHSG_t$ = indeks harga saham gabungan pada hari ke t

$IHSG_{t-1}$ = indeks harga saham gabungan pada hari t-1

- 3) Menghitung *abnormal return*

Untuk menghitung *abnormal return* dalam penelitian ini menggunakan *market adjusted model*. Model ini menganggap bahwa penduga yang terbaik untuk mengestimasi *return* sekuritas adalah *return* pasar pada saat peristiwa (Suwardjono, 2012:491-492). Untuk menghitung *abnormal return* dengan rumus

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

Keterangan :

AR_{it} = *return* tidak normal saham ke i pada hari ke t

Rit = *return* saham ke i pada periode hari ke t
 RMit = *return* pasar ke i pada hari ke t

4) Menghitung CAR

Mengingat reaksi pasar tidak terjadi seketika pada saat pengumuman laba, reaksi pasar dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan periode jendela selama 7 hari yaitu 3 hari sebelum dan 3 hari sesudah pengumuman laporan keuangan. *Cummulative abnormal return* (CAR) dihitung dengan rumus:

$$CAR_{i(-3,+3)} = \sum_{t=-3}^{+3} AR_{it}$$

Keterangan :

CARit = *return* tidak normal kumulatif saham perusahaan i selama periode jendela 3 hari sebelum dan 3 hari sesudah tanggal pengumuman laba tahunan
 ARit = *return* tidak normal saham ke i selama periode jendela

b) Menghitung *unexpected earnings* (UE)

Laba kejutan (*unexpected earnings*) adalah selisih antara laba harapan dan laba laporan. UE dihitung dengan rumus:

$$UE_{j,t} = \frac{(E_{it} - E_{it-1})}{|E_{it-1}|}$$

Keterangan :

UEit = Unexpected earnings perusahaan i pada periode t
 Eit = Laba akuntansi perusahaan i pada periode t
 Eit-1 = Laba akuntansi perusahaan i pada periode tahun sebelumnya (t-1).

c) Menghitung *earnings response coefficient* (ERC)

ERC merupakan koefisien (β) yang diperoleh dari regresi antara CAR dan UE.

ERC dapat dihitung dengan cara:

$$\text{CAR} = \alpha + \beta (\text{UE}) + e$$

Keterangan :

CAR = Cumulative abnormal return
UE = Unexpected Earnings
 β = Koefisien hasil regresi (ERC)
e = Komponen error

3.6.2 Variabel Independen (variabel bebas)

Dalam penelitian ini akan menguji variabel independen dengan variabel dependen. Variabel independen adalah variabel yang membantu menjelaskan variabel varians dalam variabel terikat. Berikut variabel independen dalam penelitian ini adalah :

1. Struktur Modal (X_1)

Struktur modal berbeda dengan struktur keuangan. Menurut Weston dan Brigham (1994), struktur modal didefinisikan sebagai perbandingan atau perimbangan pendanaan jangka panjang perusahaan terhadap modal sendiri. Sedangkan struktur keuangan mencerminkan perimbangan antara seluruh hutang dengan modal sendiri. Variabel struktur modal dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan perbandingan antara pendanaan jangka panjang perusahaan terhadap modal sendiri.

$$\text{Longterm debt to equity Ratio} = \frac{\text{Utang jangka panjang}}{\text{Total ekuitas}}$$

2. Pertumbuhan Perusahaan (X_2)

Pertumbuhan perusahaan adalah perusahaan yang memiliki pertumbuhan margin, laba, dan penjualan perusahaan yang tinggi. Pertumbuhan perusahaan dalam

penelitian ini diukur dengan tingkat pertumbuhan tahunan penjualan, pertumbuhan penjualan sesuai untuk perusahaan manufaktur (Arfan dan Ira A, 2008). Dalam penelitian ini pertumbuhan diproaksikan dengan PBV (*Price to Book Value*).

$$\text{PBV} = \frac{\text{Harga Pasar Saham}}{\text{Nilai Buku per Saham}}$$

3. Ukuran perusahaan (X_3)

Ukuran perusahaan adalah suatu skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecil perusahaan menurut berbagai cara, antara lain: total aktiva, *log size*, nilai pasar saham, dan lain-lain. Ukuran perusahaan merupakan proksi dari keinformatifan harga. Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan skala rasio dengan logaritma natural nilai total aktiva perusahaan sebagai pengukurnya, baik aktiva lancar maupun aktiva tetap yang dimiliki oleh perusahaan (Arfan dan Ira A, 2008)

$$\text{Size} = \text{Ln Total Aset}$$

3.7 Teknis Analisis Data

Teknik analisis data adalah metode yang digunakan untuk menganalisa data dalam rangka memecahkan masalah atau menjawab hipotesis. Dari hasil penelitian yang digunakan yaitu sebagai berikut:

3.7.1 Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberi gambaran atau deskripsi dari suatu data yang dapat dilihat berdasarkan *mean*, *median*, *minimum*, *maximum*, *standard deviation*, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness* (kemencengan distribusi) (Ghozali,

2009:19). Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini antara lain *mean, median minimum, maximum, dan standard deviation*. Selain itu dalam analisis deskriptif juga disajikan tabel deskripsi variabel penelitian.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan analisis regresi berganda, harus dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu. Dalam pengujian persamaan regresi terdapat beberapa asumsi-asumsi dasar yang harus terpenuhi. Asumsi asumsi tersebut terdiri dari uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, uji autokorelasi, dan uji normalitas.

3.7.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi, variabel pengganggu atau residu memiliki distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2009:160). Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan melalui metode grafik. Metode yang digunakan adalah dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Dasar pengambilan dengan menggunakan *normal probability plot* adalah sebagai berikut:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau garis histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.7.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel bebas (independen). Model regresi yang baik harus terbebas dari korelasi antarvariabel bebas (Ghozali, 2009:105). Ada tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation faktor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih, yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi, nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi. Nilai *cut off* yang umumnya dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* $<0,10$ atau sama dengan nilai $VIF > 10$ (Ghozali, 2009:108).

Metode untuk menguji adanya multikolinearitas dalam persamaan regresi dilakukan dengan meregresikan model analisis dan melakukan uji korelasi antara variabel independen dengan menggunakan *tolerance value* dan *varians inflation factor* (VIF). Jika *tolerance value* $<0,10$ maka terdapat multikolinearitas. Selain itu, apabila VIF lebih besar dari 10, maka terjadi multikolinearitas. Apabila terdapat multikolinearitas dalam proses regresi maka untuk mengatasinya ada beberapa cara, yaitu:

1. Melakukan transformasi log (*log transformation*),
2. Melakukan transformasi variabel dalam bentuk *first difference*,
3. Melakukan transformasi satu atau lebih variabel bebas yang mempunyai korelasi yang tinggi dari model regresi.

3.7.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara mendeteksi heterokedastisitas dilakukan dengan uji Glejser, yaitu dengan meregresi variabel bebas terhadap absolut residual. Jika semua variabel bebas memiliki probabilitas signifikansi di atas kepercayaan 5% (0,05) maka dapat disimpulkan tidak ada heterokedastisitas. Sebaliknya, jika ada variabel bebas yang memiliki probabilitas signifikansi di bawah 5% (0,05) maka terdapat heterokedastisitas (Ghozali, 2009:142).

Uji heterokedastisitas juga dilakukan dengan melihat grafik plot antara prediksi variabel dependen dengan residualnya dan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatter plot*. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola-pola yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik yang melebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2009:139).

3.7.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada dan tidaknya korelasi antara pada periode tertentu dengan variabel periode sebelumnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Model pengujian yang sering digunakan adalah dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test).

Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi sebagai berikut:

- a. Jika d lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$, maka hipotesis nol ditolak yang berarti terdapat autokorelasi.
- b. Jika d terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka hipotesis nol diterima yang berarti tidak ada autokorelasi.

3.7.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Untuk mengukur analisis regresi linear berganda menggunakan alat bantu program SPSS. Analisis regresi merupakan alat statistik yang memberikan penjelasan mengenai pola hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Analisis regresi berganda digunakan apabila pengguna menggunakan atau memalsukan lebih dari satu variabel prediktor. Salah satu prosedur pendugaan model untuk regresi linear berganda adalah dengan prosedur Least Square (kuadrat terkecil). Konsep dari metode Least Square adalah menduga koefisien (β) dengan meminimumkan kesalahan (error) Persamaan regresi tersebut sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1SM + b_2PP + b_3UP + e$$

Keterangan :

| | |
|-----------------|---|
| Y | : Koefisien Respon Laba |
| α | : Konstatanta |
| b_1, b_2, b_3 | : Koefisien Regresi variabel independen |
| SM | : Struktur Modal |
| PP | : Pertumbuhan perusahaan |
| UP | : Ukuran perusahaan |
| e | : Error |

3.7.4 Uji Hipotesis

Untuk melakukan pengujian hipotesis pengaruh struktur modal, pertumbuhan dan ukuran perusahaan terhadap koefisien respon laba, digunakan alat analisis regresi berganda. Dalam penelitian ini pengujian hipotesis yang digunakan antara lain yaitu uji parsial (Uji T), uji simultan (Uji F), dan koefisien Determinan (Uji R^2)

3.7.4.1 Uji t (Uji secara parsial)

Uji t (Uji secara parsial) atau disebut juga uji signifikan parameter individual. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel independen dengan melihat nilai t pada tabel coefficient yang dihitung dengan bantuan program SPSS. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 5 % atau 0,05. Uji t akan menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas (independen) secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2005). Adapun tahapan Uji t yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis untuk masing-masing kelompok

$H_0 = b_1, b_2, b_3 = 0$, berarti secara parsial variabel-variabel bebas (independen) mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap variabel dependen.

$H_a = b_1, b_2, b_3 \neq 0$, berarti secara parsial variabel-variabel bebas (independen) mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

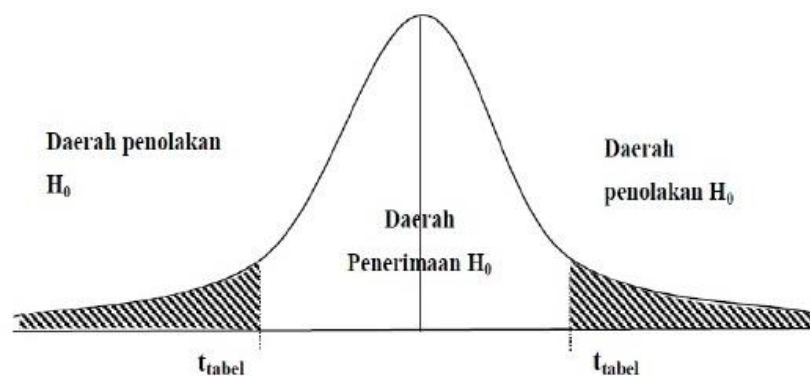
2. Menentukan titik signifikan yaitu sebesar 5% (0,05)

3. Membandingkan tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat signifikan t yang diketahui secara langsung dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria :

- a) Nilai signifikan $t < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini artinya bahwa semua variabel independen secara individu dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b) Nilai signifikan $t > 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, hal ini artinya bahwa semua variabel independen secara individu dan signifikan tidak mempengaruhi variabel independen.

4. Membandingkan t hitung dengan t tabel sebagai berikut :

- a) Jika t hitung $> t$ tabel, maka H_0 ditolak H_1 diterima, hal ini artinya bahwa semua variabel independen secara individu dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b) Jika t hitung $< t$ tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini artinya bahwa semua variabel independen secara individu dan signifikan tidak mempengaruhi variabel dependen.



Gambar 3.1
Uji t

3.7.4.2 Uji F (Uji secara Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Menurut Ghozali (2009), pada dasarnya uji F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Langkah-langkah yang dilakukan adalah :

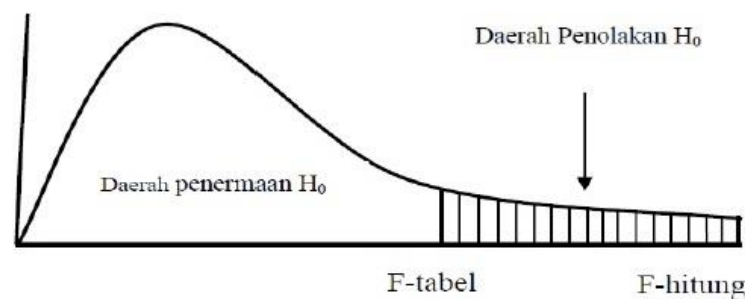
1. Merumuskan hipotesis untuk masing-masing kelompok

$H_0 = b_1, b_2, b_3 = 0$, berarti secara simultan variabel-variabel bebas (independen) mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

$H_a = b_1, b_2, b_3 \neq 0$, berarti secara simultan variabel-variabel independen tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

2. Menentukan tingkat signifikan yaitu sebesar 5 % (0,05)
3. Membandingkan tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat signifikan F yang diketahui secara langsung dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria :
 - a) Nilai signifikan $F < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini artinya bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
 - b) Nilai signifikan $F > 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, hal ini artinya bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan tidak mempengaruhi variabel dependen.
4. Membandingkan F hitung dengan F tabel dengan kriteria sebagai berikut :

- a) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini artinya bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini artinya bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan tidak mempengaruhi variabel dependen.



Gambar 3.2
Uji F

3.7.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan,

sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya memiliki nilai koefisien determinasi yang tinggi. (Ghozali, 2005:83).

Dalam kenyataannya nilai *adjusted R²* dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki berniali positif. Menurut Gujarati (2003), jika dalam uji empiris terdapat nilai *adjusted R²* negatif, maka nilai *adjusted R²* dianggap bernilai nol (Ghozali, 2005:85).